



DEUTSCHES  
PATENTAMT

21 Aktenzeichen:  
22 Anmeldetag:  
43 Offenlegungstag:

P 31 29 052.3  
23. 7. 81  
3. 2. 83

71 Anmelder:  
Schoeller GmbH & Co KG, 3400 Göttingen, DE

72 Erfinder:  
König, Helmut, Dr.-Ing., 3406 Bovenden, DE; Betker,  
Alexander, 3400 Göttingen, DE

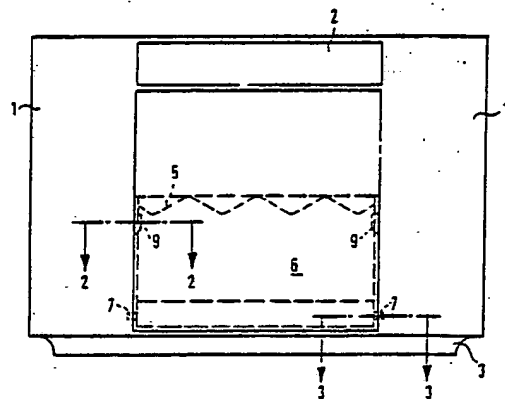
DE 31 29 052 A 1

DE 31 29 052 A 1

54 »Flaschenkasten aus Kunststoff«

Es wird ein Flaschenkasten aus Kunststoff beschrieben, bei dem wenigstens zwei sich gegenüberliegende Außenwände im Bereich der Werbeflächen als getrennte und damit austauschbare Platten (6) ausgebildet sind. Die Platten können zweckmäßig doppelwandig in Form einer an den Seiten geschlossenen Kassette (6) aus durchsichtigem Material hergestellt werden, in die dann ein Werbeträger aus Pappe oder Kunststoff einsteckbar ist. (31 29 052)

FIG. 1



DE 31 29 052 A 1

BEST AVAILABLE COPY

3129052

BLUMBACH · WESER · BERGEN · KRAMER  
ZWIRNER · HOFFMANN

PATENTANWÄLTE IN MÜNCHEN UND WIESBADEN

Patentconsult Radeckestraße 43 8000 München 60 Telefon (089) 883603/883604 Telex 05-212313 Telegramme Patentconsult  
Patentconsult Sonnenberger Straße 43 6200 Wiesbaden Telefon (06121) 562943/561998 Telex 04-186237 Telegramme Patentconsult

Schoeller GmbH + Co. KG  
3400 Göttingen  
-----

P a t e n t a n s p r ü c h e  
-----

1. Flaschenkasten aus Kunststoff mit einem Oberrahmen  
und einem Unterrahmen, die über Eckstützen miteinander  
verbunden sind, sowie mit einer Fachunterteilung für  
die Flaschen oder Flaschengebinde und mit Außenwänden  
zwischen den Eckstützen,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß wenigstens zwei sich gegenüberliegende Außenwände  
als getrennte, zwischen den Eckstützen (1) festlegbare  
Platten (6, 16) ausgebildet sind.

2. Flaschenkasten nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Platten doppelwandig in  
Form einer an den Seiten geschlossenen Kassette (6, 16)  
ausgebildet sind.

3. Flaschenkasten nach Anspruch 2,  
dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens die im Kasten  
äußere Wand der Kassetten (6, 16) aus durchsichtigem  
Kunststoff besteht.
4. Flaschenkasten nach Anspruch 2 oder 3,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenränder der Kassetten  
(16) mit einer Nut (14) versehen sind, in die ein Steg  
(13) der Eckstützen (1) eingreift oder umgekehrt.
5. Flaschenkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Platten oder Kassetten  
(6) an beiden Seiten nahe ihrer Unterkante seitlich vor-  
stehende Schwenkzapfen (7) aufweisen, die in Bohrungen  
der Eckstützen (1) gelagert sind, oder umgekehrt, und  
nahe ihrer Oberkante mit Rastnocken (9) an den Eck-  
stützen (1) zusammenwirkende Rastvertiefungen (8) auf-  
weisen oder umgekehrt.
6. Flaschenkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet, daß zwei sich gegenüberliegen-  
de Platten bzw. Kassetten (16) über wenigstens eine den  
Kasten durchquerende, Teil der Fachunterteilung bilden-  
de Wand (12) verbunden und einstückig mit dieser ausge-  
bildet sind.

22.07.81

3129052

7. Flaschenkasten nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet, daß die Wand (12) eine Fußleiste (17) besitzt und daß der Kastenboden mit Rasthaken (15) ausgestattet ist, die die Fußleiste (17) umgreifen.

8. Flaschenkasten nach einem der Ansprüche 6 oder 7,

dadurch gekennzeichnet, daß bei einem Flaschenkasten mit rechteckigem Querschnitt die Platten bzw. Kassetten (16) an den Schmalseiten des Kastens über eine den Kasten mittig durchquerende Wand (12) verbunden sind.

Schoeller GmbH + Co. KG  
3400 Göttingen  
-----

Flaschenkasten aus Kunststoff  
-----

Die Erfindung betrifft einen Flaschenkasten aus Kunststoff mit einem Oberrahmen und einem Unterrahmen, die über Eckstützen miteinander verbunden sind, sowie mit einer Fachunterteilung für die Flaschen oder Flaschengebinde und mit Außenwänden zwischen den Eckstützen.

Flaschenkästen der vorstehend angegebenen Art sind in einer Vielzahl von Varianten bekannt. Sie werden üblicherweise einstückig aus Kunststoff gespritzt. Als Fachunterteilung für Einzelflaschen sind sich kreuzende Fachwerkwände im Kasteninneren angeordnet, die mit dem meist gitterartigen Boden sowie den Außenwänden verbunden sind. Bekannt ist auch eine Fachunterteilung, die das Einstellen von Flaschengebinden, beispielsweise sogenannten Sixpacks, und gleichzeitig das lagegesicherte Einstellen einzelner Flaschen für den Rücktransport ermöglicht. Hierzu zählen beispielsweise Flaschenkästen gemäß DT-OS 22 24 866 mit in

23.07.81

3129052

der Längs- und Quermittle durchlaufenden Trennwänden, die vier große Fächer für Sixpacks begrenzen, und innerhalb der Fächer angeordnete Abstandshalter mit Kreuzquerschnitt, sowie insbesondere auch solche Kästen (DE-OS 26 22 801) mit S-förmigen Trennwänden für die Flaschen sowie im Querschnitt Y-förmigen Abstandshaltern (Patentanmeldung P 31 06 561.9).

Ihrer Höhe nach unterscheidet man sogenannte Niederbord-Flaschenkästen, die die Flaschen nur auf etwa ihrer halben Höhe aufnehmen. Beim Stapeln stehen dann die jeweils aufgestapelten Kästen mit ihren Böden auf den Flaschenköpfen der darunterstehenden Flaschen. Bei sogenannten Hochbord-Flaschenkästen werden dagegen die Flaschen vollständig im Kasten aufgenommen und die Lastübertragung im Stapel findet über die Flaschenkästen und insbesondere deren steife Eckstützen statt. Vorzugsweise bezieht sich die Erfindung auf solche Hochbord-Flaschenkästen.

Die Kastenaußenwände zwischen den Eckstützen, die bei Hochbord-Kästen ebenso wie das Fachwerk im Kasteninneren im allgemeinen etwa bis zur halben Kastenhöhe reichen und zwischen ihrer Oberkante und dem Oberrahmen eine mehr oder weniger große Einblick- und Eingrifföffnung freilassen, tragen auf ihrer Außenseite Werbeaufschriften bezüglich des Kasteninhaltes und des Herstellers. Die Außenwände werden daher auch als Werbeflächen bezeichnet.

Für die Herstellung und den praktischen Einsatz ist neben hoher Stabilität bei geringsmöglichem Materialaufwand und einfacher Herstellbarkeit insbesondere auch hohe Flexibilität für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlich. So soll es möglich sein, je nach Getränkehersteller oder Abfüllbetrieb oder auch dem Flascheninhalt schnell eine zutreffende und werbeträftige Kennzeichnung der Flaschenkästen vorzunehmen.

Zur Lösung der sich daraus ergebenden Aufgabe geht die Erfindung aus von einem Flaschenkasten der eingangs genannten Art und ist dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens zwei sich gegenüberliegende Außenwände als getrennte, zwischen den Eckstützen festlegbare Platten ausgebildet sind.

Da die Platten getrennt von dem Kasten und auch aus getrenntem Material hergestellt werden können, läßt sich leicht eine den jeweiligen Verhältnissen entsprechende Kennzeichnung vornehmen. Eine wesentliche Schwächung des Kastens tritt kaum ein, da die Außenwände nur wenig mittragen und leicht auch so befestigt werden können, daß eine Lastaufnahme möglich ist.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, daß die Platten doppelwandig in Form einer an den Seiten geschlossenen Kassette ausgebildet sind. Wenn dann wenigstens die im Kasten äußere Wand der Kassetten aus durchsichtigem

Material besteht, kann nachträglich von oben ein Werbeträger aus Pappe oder Kunststoff mit der jeweils gewünschten Bedruckung eingesteckt und gegebenenfalls auch ausgetauscht werden.

Zur Festlegung der Kassetten zwischen den Eckstützen sieht eine Weiterbildung der Erfindung vor, daß die Seitenränder der Kassetten mit einer Nut versehen sind, in die ein Steg der Eckstützen eingreift oder umgekehrt. Die Kassette kann dann von oben klemmend oder einrastend zwischen die Eckstützen unter Eingreifen der Stege in die Nuten eingeschoben werden. Eine andere vorteilhafte Lösung der Befestigung sieht vor, daß die Platten oder Kassetten an beiden Seiten nahe ihrer Unterkante seitlich vorstehende Schwenkzapfen aufweisen, die in Bohrungen der Eckstützen gelagert sind, oder umgekehrt, und nahe ihrer Oberkante mit Rastnocken an den Eckstützen zusammenwirkende Rastvertiefungen aufweisen, oder umgekehrt. Die Kassetten können dann nach Lösung der Verbindung zwischen den Rastnocken und Rastvertiefungen nach außen geschwenkt werden, so daß Einzelflaschen entnehmbar sind. Das ist dann vorteilhaft, wenn bestimmte Kästen in einem Stapel von oben nicht zugänglich sind.

Eine zusätzliche Weiterbildung der Erfindung sieht vor, daß zwei sich gegenüberliegende Platten bzw. Kassetten über wenigstens eine den Kasten durchquerende, Teil der Fachunterteilung bildende Wand verbunden und einstückig mit



dieser ausgebildet sind. Das aus den beiden Platten bzw. Kassetten und der Wand bestehende Spritzteil kann dann nachträglich von oben in den Kasten anstelle einzelner Platten bzw. Kassetten eingesetzt werden. Die verbindende Wand, die vorzugsweise eine Fußleiste besitzt und durch Rasthaken am Kastenboden gehalten wird sowie vorzugsweise den Kasten mittig durchquert, dient als Teil der Fachunterteilung, falls dies für die jeweilige Kastenausbildung erwünscht ist, und sorgt außerdem für eine Versteifung.

Um einen Flaschenkasten herzustellen, der möglichst geräuscharm und dämpfend über Rollbahnen läuft und sich auf Lastwagen transportieren läßt, wird der Kasten selbst vorzugsweise aus Polypropylen hergestellt. Die Platten bzw. Kassetten bestehen zweckmäßig aus härterem sowie durchsichtigem oder durchscheinendem Kunststoff, beispielsweise Polykarbonat oder Polyacryl.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Flaschenkastens als Ausführungsbeispiel der Erfindung;

Fig. 2 einen Teilschnitt des Flaschenkastens gemäß Fig. 1 entlang der Schnittlinie 2-2 in Fig. 1;

Fig. 3 einen Teilschnitt des Flaschenkastens nach Fig. 1 entsprechend der Schnittlinie 3-3 in Fig. 1;

23-07-61

3129052

-9-

Fig. 4 eine im rechten Teil geschnittene Seitenansicht für die Schmalseite des Flaschenkastens gemäß Fig. 1;

Fig. 5 einen Teilschnitt entlang der Schnittlinie 5-5 in Fig. 4.

Der dargestellte Hochbord-Flaschenkasten weist an den vier Ecken seiner rechteckigen Grundfläche über die gesamte Höhe durchlaufende Eckstützen 1 auf, die in bekannter Weise zur Erhöhung der Belastungsfähigkeit als Hohlprofil ausgeführt sind. Am Kastenoberrand werden die Eckstützen 1 durch Griff-ränder 2 mit U-förmigem Profil zu einem Oberrahmen verbunden. Im unteren Kastenbereich läuft in bekannter Weise ein Stapelrand 3 mit einer anschließenden Bodenleiste um, der als Bodenrahmen die Eckstützen 1 verbindet. Der Kastenboden selbst besteht, wie in Fig. 2 angedeutet, aus Gitterstäben 4, die bekannter Weise auch als sich rechtwinklig schneidende oder kreisförmige Stege ausgebildet sein können.

Die Fachunterteilung ist in den Zeichnungen nicht im einzelnen dargestellt, sondern in Fig. 1 nur in Form der wellenförmigen Oberkante 5 einer Fachwerkwand angedeutet. Das Fachwerk kann, wie oben bereits angegeben, aus Fächern für Einzelflaschen oder auch Fächern für Flaschengebinde mit zusätzlichen Abstandshaltern entsprechend den o.g. Offenlegungsschriften bestehen.

Zwischen den Eckstützen 1 ist an den Längsseiten des Kastens je eine Kassette 6 angeordnet, die doppelwandig ausgebildet ist. Die Kassette ist um angeformte Zapfen 7 schwenkbar, die in entsprechenden Bohrungen der Eckstützen 1 gelagert sind. Im oberen Bereich weisen die Kassetten 6 seitlich je eine Rastöffnung 8 auf (Fig. 4) die mit einem angepassten Rastnocken 9 an den Eckstützen 1 zusammenwirkt. Die Kassetten können nach Lösen der Verbindung zwischen den Rastnocken 9 und -öffnungen 8 um die Zapfen 7 nach außen geschwenkt werden.

Von oben sind die Kassetten 6 durch eine Öffnung 10 (Fig. 4) zugänglich, so daß ein bedruckter Werbeträger eingeschoben werden kann. Die innere Wand der Kassetten 6 weist im unteren Bereich eine Öffnung 11 auf (Fig. 4), so daß Wasch- oder Regenwasser ablaufen kann.

Die Kassetten 6 bestehen aus durchsichtigem Kunststoff, so daß der eingeschobene Werbeträger von außen sichtbar ist. Ohne Werbeträger sind die Flaschenetiketten in vorteilhafter Weise sichtbar.

An den Schmalseiten des Kastens sind gemäß Fig. 4 und 5 zwei weitere Kassetten 16 angeordnet, die ebenfalls doppelwandig ausgebildet sind und über eine mittige Wand 12, die den Kasten durchquert, verbunden sind. Die beiden Kassetten 16 bilden zusammen mit der Wand 12 ein einstückiges Spritz-

20701 3129052

teil, das wiederum aus durchsichtigem Kunststoff besteht, und von oben in den Kasten eingeschoben wird. Dabei greifen Stege 13 an den Eckstützen 1 in entsprechende Nuten 14 an den Seiten der Kassetten 16 ein. Eine zusätzliche Festlegung erfolgt durch Rasthaken 15 am Kastenboden, die eine Fußleiste 17 auf der Unterseite der Wand 12 umgreifen.

1000

Number:  
Int. Cl.<sup>3</sup>:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

NACHGEREICHT

3129052  
B65D 1/24  
23. Juli 1981  
3. Februar 1983

- 13 -

FIG.1

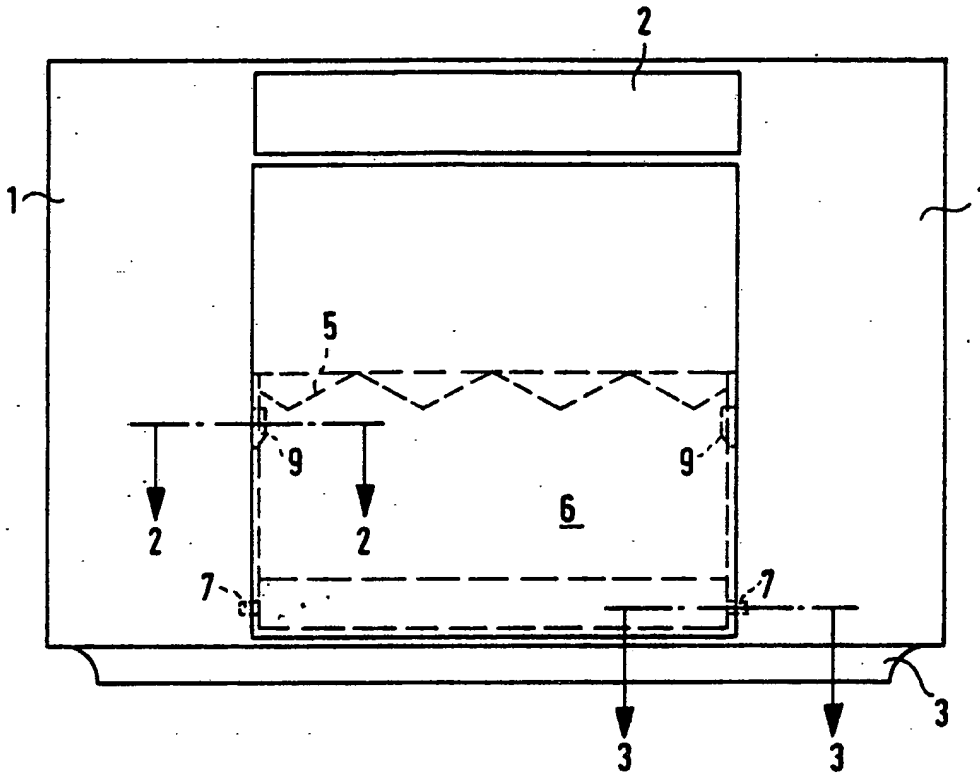


FIG.2

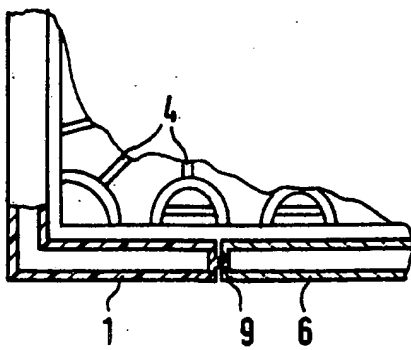
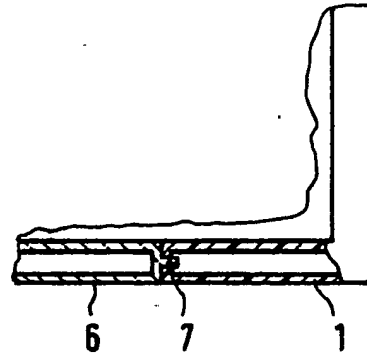


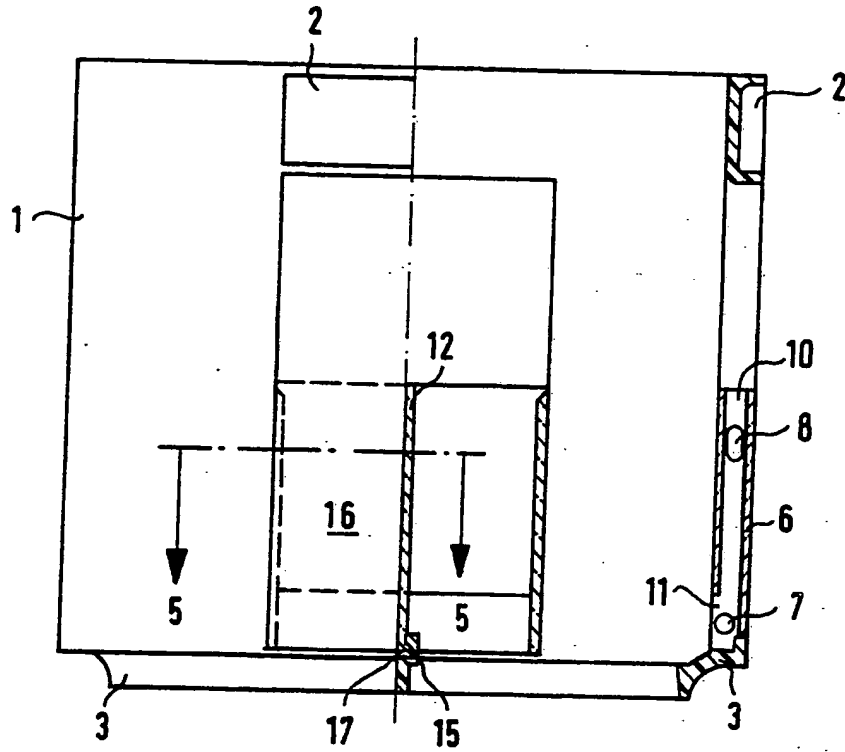
FIG.3



BEST AVAILABLE COPY

-12-

FIG. 4



BEST AVAILABLE COPY

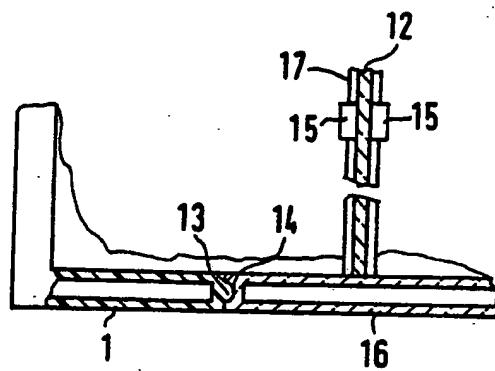


FIG. 5